КемГУКИ
ТДК
ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИОННЫХ И БИБЛИОТЕЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Лекция 10.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ПЛАН

1. Показатели и критерии эффективности
2. Подходы к о определению социальной эффективности
3. Подходы к определению экономической эффективности
4. Подходы к определению качества информационных продуктов и услуг

Литература

Пилко, И.С. Информационные и библиотечные технологии . – СПб, 2008. – С. 215–226.

Альтернативные парадигмы развития БИБЛИОТЕКИ как социального института:

1) ресурсно-ориентированная;

2) сервисно-ориентированная (ориентированная на результат)

Суть сервисной парадигмы

Информационные институты общества **призваны обеспечивать *эффективное использование* накопленных *документных ресурсов* путем *предоставления потребителям* разнообразного ассортимента *информационных продуктов и услуг* в оптимальные для пользователей сроки и *желаемого качества***

Библиотека 2.0 —

получившее широкое распространение в библиотечной среде определение модернизированных видов библиотечных услуг для читателей. Основная идея заключается в возможности пользователей участвовать в создании и изменении контента и сообществ. Концепция библиотеки 2.0 заимствована от Web 2.0 и имеет схожую философию.

- Сам термин «Библиотека 2.0», предложенный Майклом Кейси (Michael Casey), библиотекарем публичной библиотеки графства Гвинет штата Джоджиа, воплотил ***пользовательско-ориентированное*** представление об обслуживании, которое обеспечивает пользователям возможность получать информацию из библиотеки всякий раз и везде, где они нуждаются в этом, а также гибко реагирует на меняющиеся потребности пользователей.

Требования ИФЛА:

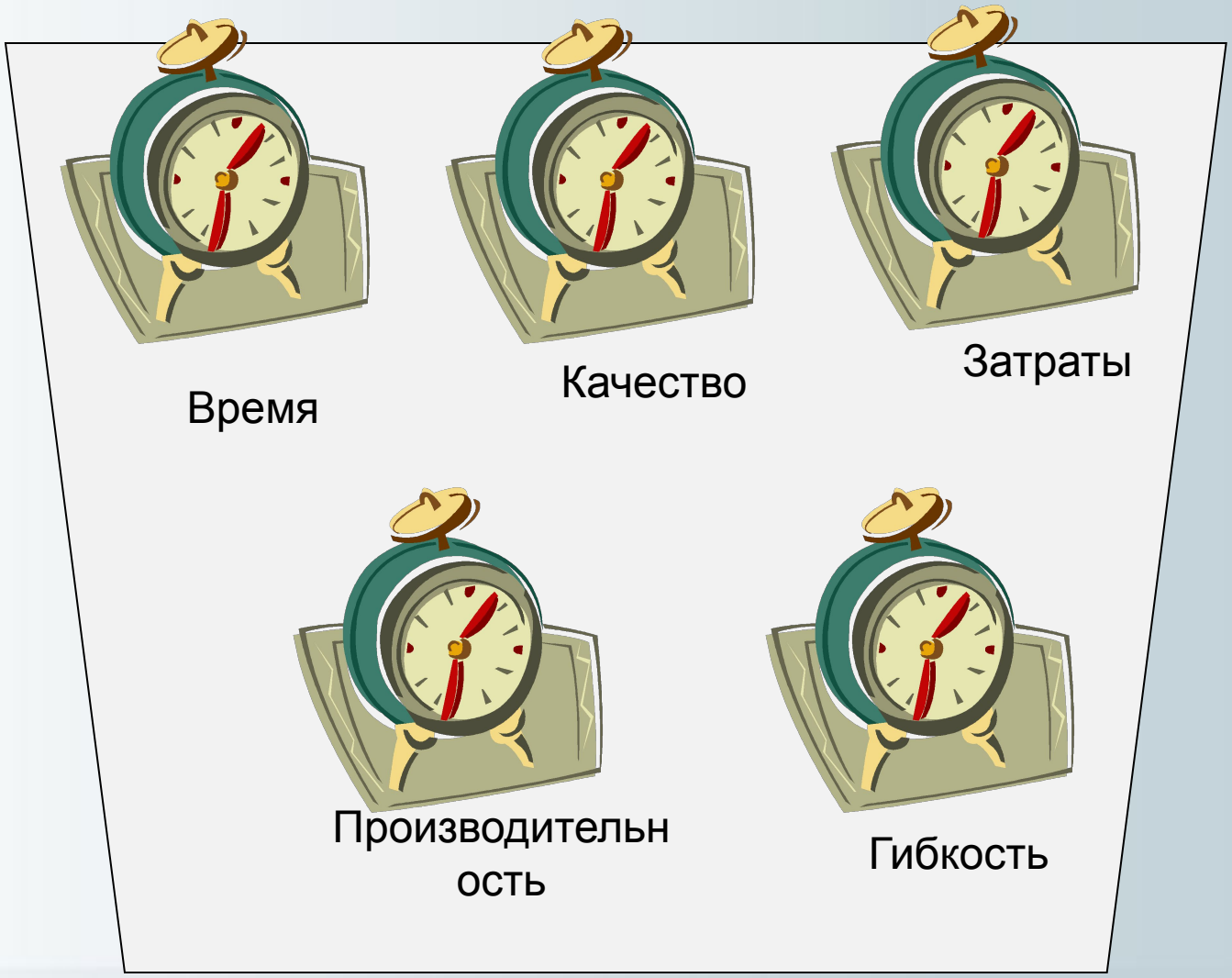
- предоставление адекватных потребностям ***услуг*** на ***максимально*** возможном ***высоком уровне***;
- ***измерение эффективности работы*** и ее сопоставление с поставленными целями;
- создание условий для ***постоянного повышения эффективности*** работы;
- создание атмосферы внимания к потребностям и запросам пользователя и ***обеспечение высокого качества обслуживания***

(Международное руководство по измерению эффективности работы университетских и других научных библиотек)

1. Показатели и критерии эффективности

Показатель – некоторое измеряемое свойство объекта, используемое для количественной характеристики другого, непосредственно не измеряемого свойства

Показатели измерения



Виды мер показателей

- ***прямые*** – количественные, то что можно померить непосредственно (время доставки документа);
- ***косвенные*** - качественные, менее осязаемые – то, что напрямую померить сложно (удовлетворенность потребителей);
- ***финансовые*** – используют денежные значения (себестоимость);
- ***нефинансовые*** - показатель измерения - не деньги (доля отказов).

Критерий – это оценочный показатель, величина которого принимается как соотношение «лучше» - «хуже» при выработке управляющих решений

Методы измерения и расчета показателей:

- ***статистические*** - учет результатов деятельности (*количество посещений сайта; количество выданных документов*);
- ***экспертные*** - учет оценочных суждений ведущих специалистов (*обоснованность стратегии поиска; глубина анализа проблемы*);
- ***органолептические*** - анализ признаков, выявляемых с помощью органов чувств (*качество копирования изображений и текстов; художественная выразительность оформления*);
- ***социологические*** - сбор и анализ мнений реальных и потенциальных пользователей (*культура обслуживания; комфортность информационной среды*);
- ***экспериментальные*** - создание искусственных учитываемых и контролируемых условий (*экономия времени пользователя, эффективность эксплуатации информационных ресурсов*)

Требования к показателям и критериям:

- ясность толкования;
- простота использования;
- возможность однозначных оценочных решений, базирующихся на принципиальных основаниях;
- надежность, исключение субъективных и двусмысленных суждений.

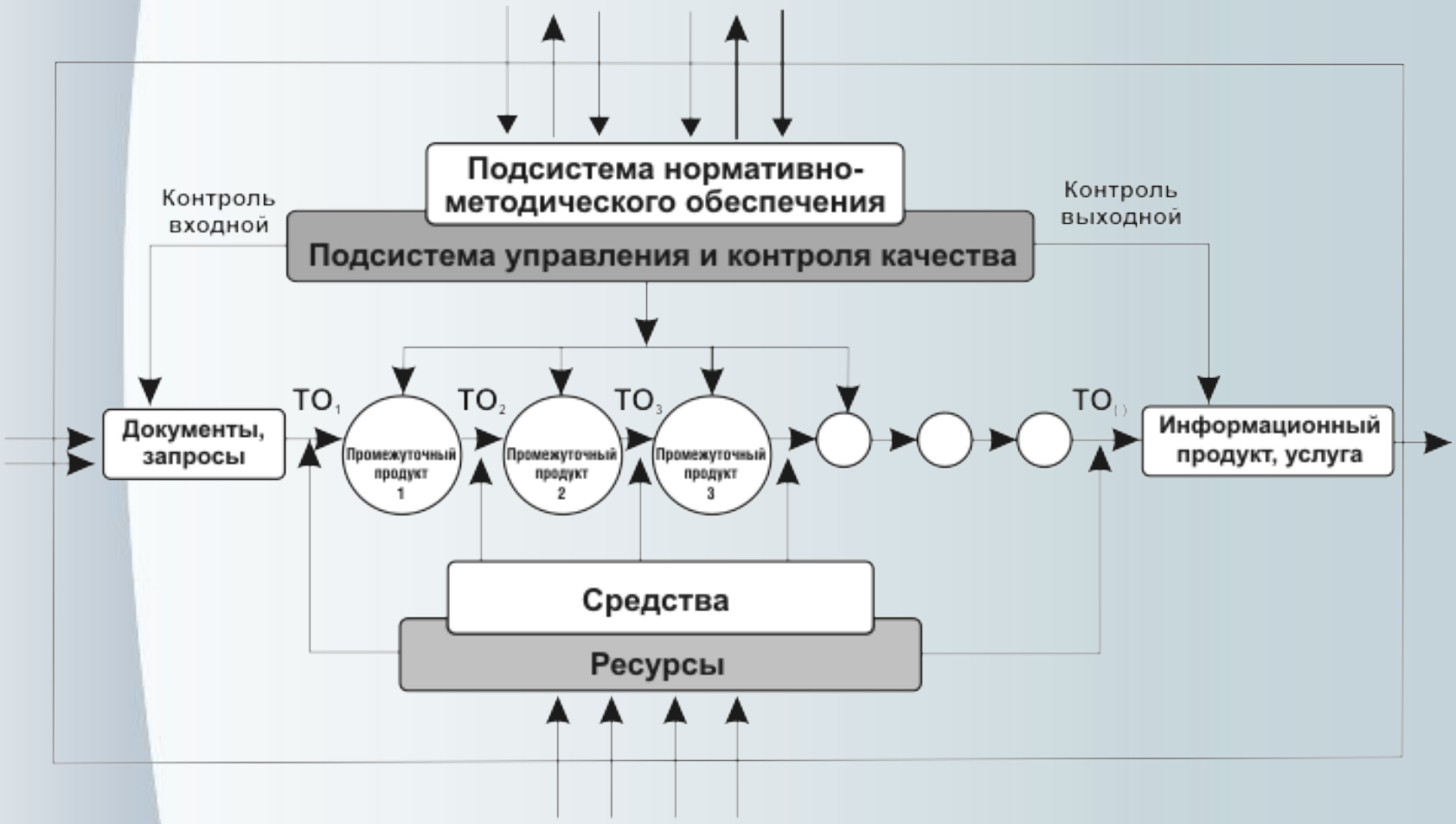
Суть проблемы:

поиск адекватных ***измерителей*** (показателей и критериев) эффективности и качества

Принцип многокритериальности функционирования технологических систем:

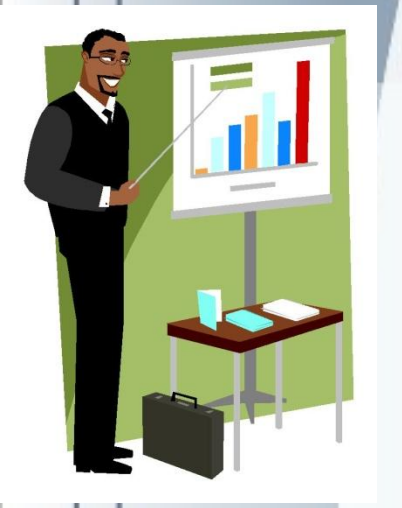
каждая технологическая подсистема (ресурсная, процессная, управленческая) имеет свой набор показателей и критериев эффективности

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ



Сложность проблемы:

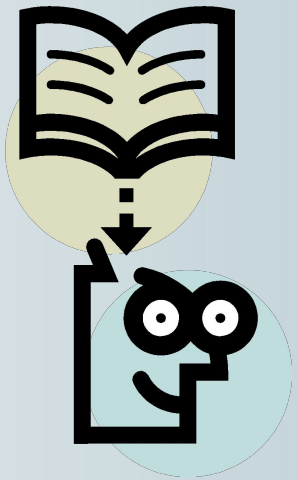
множественность объектов оценки



Принцип многономенклатурности информационного производства:

разнообразие ассортимента производимых продуктов и услуг требует дифференцированного подхода к оценке их производства

2. Подходы к о определению социальной эффективности



Эффективность

(*в общесистемном смысле*) –
отношение полученного в результате деятельности системы *эффекта*, соответствующего ее *целям*, к *затратам* на функционирование.

$$Э = \frac{Р}{З},$$

где Э - эффективность,

Р - результаты,

З - затраты на них.

Социальная эффективность –

степень удовлетворения запросов пользователей. Проявляется опосредованно через конечные цели удовлетворения информационных потребностей пользователей в различных сферах учебной, научной, производственной, самообразовательной, досуговой и другой деятельности человека

!

Эффективность работы – это уровень достижения библиотекой поставленных целей с учетом потребностей пользователей

(Оценка эффективности и качества работы публичной библиотеки : метод. материалы / РБА. – М., 2008)

Варианты оценки социальной эффективности:

1. Поддается лишь качественной оценке.
2. Оценивается показателями ***полноты, точности, оперативности*** удовлетворения запросов пользователей.
3. Выражает мнение пользователей, выявляемое социологическими методами.
4. Оценивается показателями статистики.

Статистические показатели социальной эффективности деятельности библиотек:

- количество пользователей библиотек (чел.) и изменение их численности по сравнению с прошлым годом (%);
- количество книговыдач (экз.) и изменение их численности по сравнению с прошлым годом (%);
- количество посещений (чел.) и изменение их численности по сравнению с прошлым годом (%);
- охват населения услугами библиотек (% посетителей библиотек от общей численности жителей обслуживаемой территории);

Статистические показатели социальной эффективности деятельности библиотек:

- число мероприятий, проведенных библиотекой за год (ед.) и их средняя посещаемость;
- доля мероприятий, рассчитанных на обслуживание социально менее защищенных возрастных групп: детей и подростков, пенсионеров, людей с ограничениями жизнедеятельности и т.п. (% от общего числа проводимых мероприятий);
- доля новых форм библиотечно-информационного обслуживания пользователей в общем количестве предоставляемых библиотекой профильных услуг

(Оценка эффективности и качества работы публичной библиотеки : метод. материалы / РБА. – М., 2008)

Удовлетворенность пользователей

Метод	Цель	Содержание вопросов
Опрос пользо-вателей	Установить: какие продукты и услуги нравятся пользователю, а какие нет	▪часы работы, ▪разнообразие ассортимента продуктов и услуг, ▪их качество, ▪обслуживание на кафедрах, ▪консультативная помощь, ▪обозримость сервиса, ▪оценка библиотеки как места работы и проведения досуга, ▪восприятие пользователем здания, интерьера, оборудования библиотеки, ▪«общее отношение» к библиотеке

Удовлетворенность пользователей

Оценка дается по пятибалльной шкале:

- 1 – очень доволен,
- 2 – доволен,
- 3 – нейтрален,
- 4 – недоволен,
- 5 – очень недоволен

Вычисляется среднее значение оценок:

S ср = сумма всех оценок / количество опрошенных

Степень известности библиотеки

Метод: телефонный опрос.

Показатель степени известности =

количество жителей, знающих адрес библиотеки / количество жителей, не знающих адрес библиотеки

3. Подходы к определению экономической эффективности

Экономическая эффективность –

затратность функционирования: 1) эффект выполнения информационным учреждением своих функций;

2) соотношение результата, выраженного абсолютными показателями обслуживания, с проектными характеристиками

Эффективное функционирование информационной системы определяется

а) достижением максимального результата при фиксированных затратах всех видов ресурсов *или*

б) оптимизацией (снижением) затрат на достижение планируемого уровня удовлетворения информационных потребностей

Подходы к определению экономической эффективности:

1) определение затрат на единицу продукции;
2) сопоставление затрат на информационное обслуживание с характеристикой эффекта от использования информации, предоставленной информационной службой;
3) сопоставление фактических затрат на производство продукции и услуг с общественно необходимыми (нормативными) затратами

ПРОБЛЕМНАЯ СИТУАЦИЯ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАТРАТ НА ЕДИНИЦУ ПРОДУКЦИИ

- какие ***результаты*** библиотечной деятельности учитывать**?**
- какие ***ресурсные затраты*** брать в расчет **?**
- какие ***показатели*** (натуральные, стоимостные) использовать **?**

Совокупный бюджет текущего года включает расходы:

- на комплектование (включая переплет, лицензирование и стоимость просмотра БД);
- на персонал (включая персонал, вовлеченный в проекты, студентов и т.д.);
- на поддержку работы ВТ и сети, стоимость лицензий на ПО и телекоммуникации;
- на ремонт и замену существующего оборудования;
- на каталогизацию, копирование, отправку по почте, продвижение услуг, страховку, транспорт, консультационные услуги и т.п.

Не включаются затраты на коммунальные услуги, амортизацию основных фондов и капитальные расходы.

Показатели затрат единицу продукции

- *стоимость обслуживания одного пользователя;*
- *расходы на одно посещение;*
- *расходы на одну книговыдачу библиотечных документов;*
- *расходы на обработку одного документа;*
- *средние затраты на хранение одного экземпляра из библиотечного фонда*

СОПОСТАВЛЕНИЕ ЗАТРАТ НА ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ С ХАРАКТЕРИСТИКОЙ ЭФФЕКТА ОТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ, ПРЕДОСТАВЛЕННОЙ БИБЛИОТЕКОЙ

- как оценить ***эффект от использования информации***?

СОПОСТАВЛЕНИЕ ФАКТИЧЕСКИХ ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ С ОБЩЕСТВЕННО НЕОБХОДИМЫМИ ЗАТРАТАМИ

- где найти научно обоснованные ***нормы и нормативы*** ?

Показатели экономической эффективности

- доходы от уставной и предпринимательской деятельности из расчета на одного библиотечного специалиста (тыс. руб.);
- доходы от уставной и предпринимательской деятельности из расчета на кв.м площади (тыс. руб.);
- себестоимость одного посещения библиотеки (в руб.) и его изменение (рост, снижение) по сравнению с прошлым годом (%);
- себестоимость одной книговыдачи библиотеки (в руб.) и ее изменение (рост, снижение) по сравнению с прошлым годом (%);

Показатели экономической эффективности

- удельный вес расходов на комплектование библиотечных фондов от общих расходов (%);
- удельный вес бюджетного финансирования в себестоимости посещений библиотеки за год (%);
- удельный вес бюджетного финансирования в себестоимости книговыдачи библиотеки за год (%);
- средняя зарплата работника библиотеки (руб./мес.) и ее уровень по сравнению со среднемесячной заработной платой в регионе (%).

(Оценка эффективности и качества работы публичной библиотеки : метод. материалы / РБА. – М., 2008)

4. Подходы к определению качества информационных продуктов и услуг

Качество информационных продуктов и услуг – совокупность характеристик продуктов и услуг, определяющих их способность удовлетворять установленные или предполагаемые потребности пользователей.

$$K = \frac{Q_1}{Q_0},$$

где К - показатель уровня качества оцениваемого продукта относительно эталона,

Q_1 - характеристика уровня качества оцениваемого продукта,

Q_0 - характеристика уровня качества образца-эталона

!

Качество - полный набор свойств и характеристик продукта или услуги, которые имеют отношение к способности удовлетворять зафиксированные или подразумеваемые потребности

(Оценка эффективности и качества работы публичной библиотеки : метод. материалы / РБА. – М., 2008

Характеристики качества услуг:

- ***надежность*** – способность персонала точно и оперативно удовлетворить запрос, предоставить обещанную услугу;
- ***предупредительность*** – готовность помочь клиенту, предоставить услугу без дополнительных обращений и напоминаний;
- ***доверительность*** – умение персонала вызвать расположение;
- ***доступность*** – отсутствие препятствий на пути получения услуги;
- ***коммуникативность*** – взаимопонимание между персоналом и потребителями;
- ***внимательное отношение*** – учет индивидуальных особенностей каждого клиента.

ВИДЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОДУКТОВ И УСЛУГ

Показатели назначения

характеризуют основные свойства, состав, структуру, полезный эффект от использования продуктов или услуг и определяют область их применения (*видовое распределение документов в библиографическом источнике, коэффициент свертывания информации, количество поисковых «входов» в информационный массив*)

Показатели надежности

характеризуют информационную ценность подготовленных библиотекой продуктов и предоставляемых услуг (*полнота, точность, оперативность* информационного обслуживания)

Показатели стандартизации и унификации

характеризуют степень использования в информационном производстве готовых методических и технологических решений, разработанных информационно-поисковых языков, централизованно подготовленной библиографической, аналитической, справочной информации (*удельный вес заимствованных записей в процессе каталогизации*)

Показатели технологичности

характеризуют эффективность технологических решений, обеспечивающих высокую производительность труда квалифицированных специалистов и вспомогательного персонала, снижение себестоимости производимых продуктов и услуг (*технологическая себестоимость, удельный расход материалов*)

Эргономические показатели

характеризуют комфортность информационной среды, выражают затраты труда потребителя на информационные процессы (*сроки удовлетворения запросов; коэффициент информационного шума; доля библиографических записей, обеспеченных адресами хранения документов; процент отказа в получении первичных документов по результатам библиографического обслуживания; физический объем информации, предложенной пользователю*)

Эстетические показатели

характеризуют выразительность, оригинальность подачи информации, соответствие времени и стилю (???)

Экономические показатели

характеризуют затраты на создание, поиск и доведение информации до потребителей и экономическую эффективность ее использования (*трудоемкость, себестоимость, расход материалов, эффект от внедрения более совершенных технологий, экономия производительного времени пользователя за счет надежного информационного обеспечения его потребностей*)

Благодарю
за внимание!